

STATISTIK 2 (107.325) WS 2005
COMPUTERSTATISTIK (107.258) WS 2005

Übung 8

18. Jänner 2006
Dutter

Analysieren Sie die Daten „geochem.dat“ mit dem Computer Programm System  (z.B. mit dem Paket „geoR“).

Die Datei *geochem.dat*

(siehe <http://www.statistik.tuwien.ac.at/public/dutt/vorles/>) enthält 649 Messungen (Schladminger Tauern) von 5 geochemischen Elementen (in ppm) in der folgenden Ordnung (ID ist die Identifikationsnummer; X,Y stehen für die Raumkoordinaten):

ID	X	Y					
aux1	aux2	Fe	Na	Ni	P	Ti	

37. Verwenden Sie die geochemischen Variablen „Fe“ bis „Ti“ und stellen Sie ihre Verteilung und jene über („X“, „Y“) dar. (Umwandlung des Datensatzes in eine Klasse „geodata“ und Verwendung des generischen plot-Befehls `plot(...)`.)
38. Führen Sie das Gleiche mit den logarithmierten Werten der geochemischen Variablen durch.
39. Berechnen Sie empirische Variogramme in Richtung der Hauptachsen für die Variable „log(Fe)“ und stellen Sie diese grafisch dar. (Verwendung von „variog“.)
40. Schätzen Sie Variogrammmodelle für „log(Fe)“, händisch und mit dem Programm („variofit“).
41. Berechnen Sie empirische Variogramme in Richtung der Hauptachsen für die Variable „log(P)“ und stellen Sie diese grafisch dar. (Verwendung von „variog“.)
42. Schätzen Sie Variogrammmodelle für „log(P)“, händisch und mit dem Programm („variofit“).

Bitte arbeiten Sie die Beispiele aus und kreuzen Sie im Internet jene Beispiele an, die Sie am Mittwoch, den 18.1., vorführen können.

Termin des spätesten Ankreuzens: Mittwoch, 11:00 Uhr.